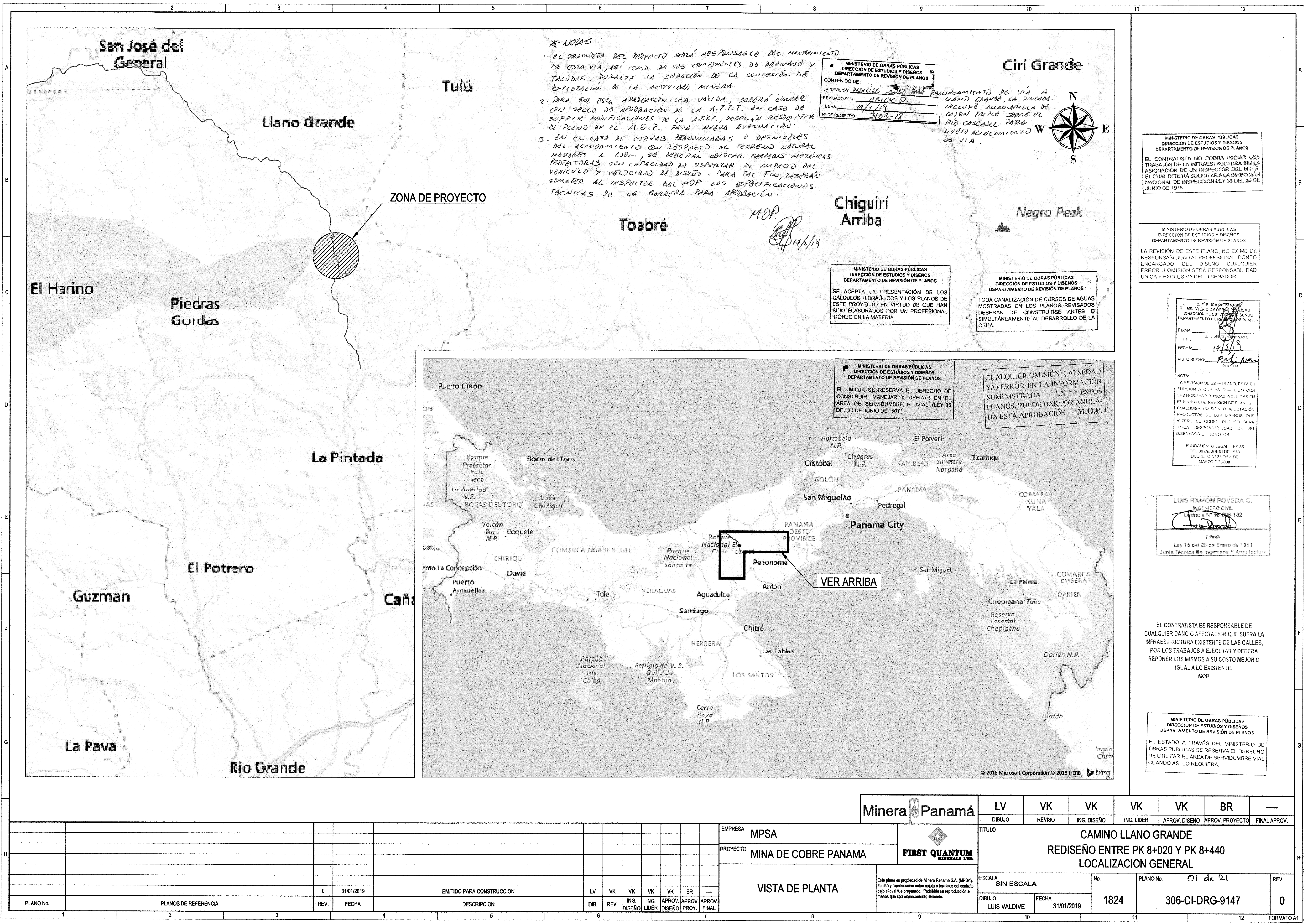




*** NOTAS**

1. EL PROMOTOR DEL PROYECTO SERÁ RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE ESTA VÍA, ASÍ COMO DE SUS COMPONENTES DE DRENAJE Y TALUDES, DURANTE LA DURACIÓN DE LA CONCESIÓN DE EXPLOTACIÓN DE LA ACTIVIDAD MINERA.

2. PARA QUE ESTA APROBACIÓN SEA VÁLIDA, DEBERÁ CONTAR CON SELLO DE APROBACIÓN DE LA A.T.T.T. EN CASO DE SUPERAR MODIFICACIONES A LA A.T.T.T., DEBERÁN RESCATAR EL PLANO EN EL M.O.P. PARA NUEVA EVALUACIÓN.

3. EN EL CASO DE CURVAS PRONUNCIADAS O DESNIVEL DEL ACERCAMIENTO CON RESPECTO AL TERRENO NATURAL MAYORES A 150m, SE DEBERÁN COLOCAR BARRERAS METÁLICAS PROTECTORAS CON CAPACIDAD DE SOPORTAR EL IMPACTO DEL VEHÍCULO Y VELOCIDAD DE DISEÑO. PARA TAL FIN, DEBERÁN EMETER AL INSPECTOR DEL MOP LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA BARRERA PARA APROBACIÓN.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

CONTENIDO DE: **REVISIÓN DE PLANOS**

LA REVISIÓN: **REVISIÓN DE PLANOS**

REVISADO POR: **ARICEL D.**

FECHA: **14/1/19**

Nº DE REGISTRO: **3103-18**

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: **[Firma]**

FECHA: **14/1/19**

VISTO BUENO: **[Firma]**

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN PRODUCTOS DE LOS DISEÑOS QUE ALTERE EL ORDEN PÚBLICO, SERÁ ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU DISEÑADOR O PROMOTOR.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO Nº 35 DE 4 DE MARZO DE 2008

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia Nº 386-132

FIRMA: **[Firma]**

Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

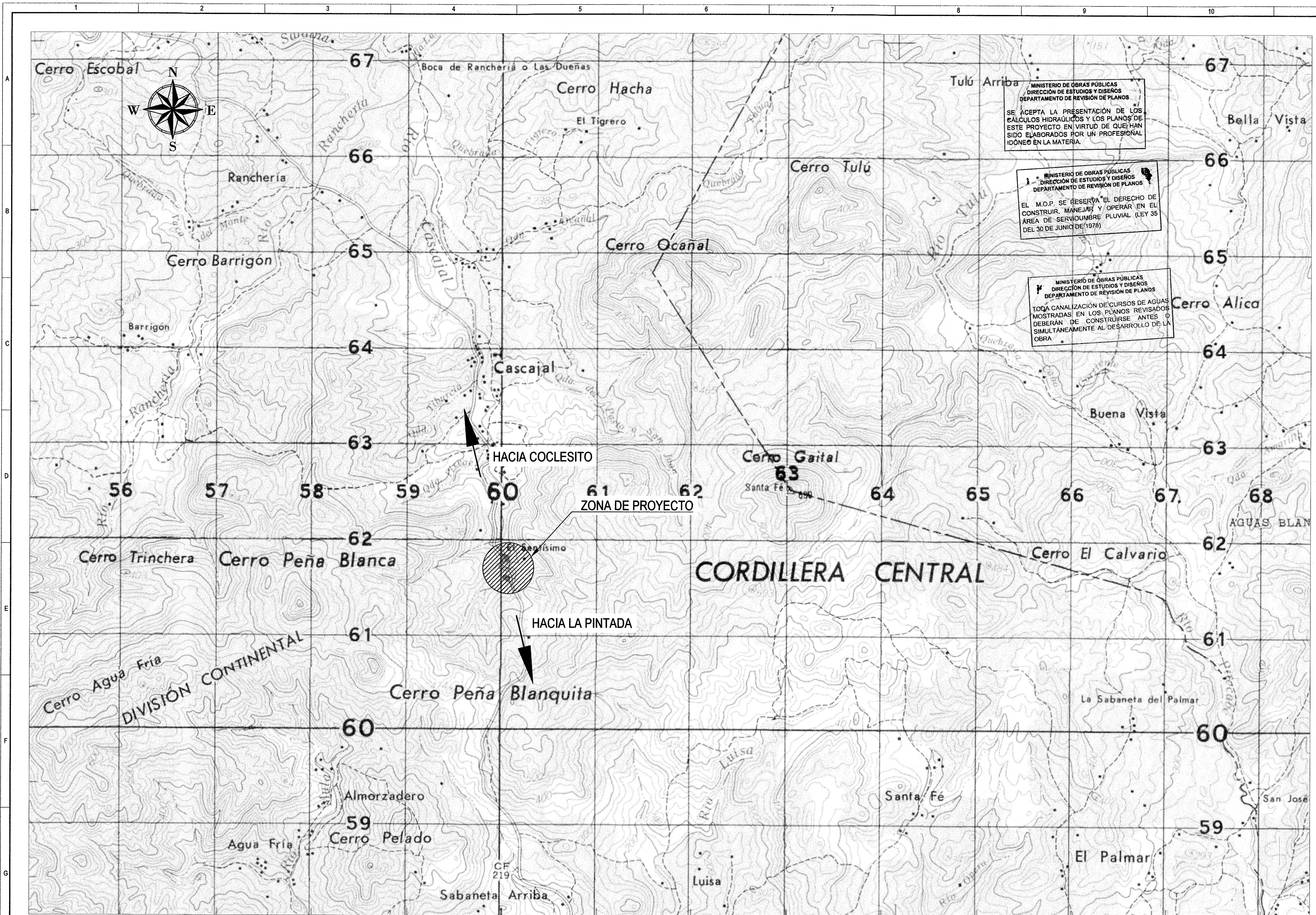
EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.

MOP

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

										Minera Panamá		LV		VK		VK		VK		VK		BR		---											
										DIBUJO		REVISO		ING. DISEÑO		ING. LIDER		APROV. DISEÑO		APROV. PROYECTO		FINAL APROV.													
										EMPRESA		MPSA				TITULO CAMINO LLANO GRANDE REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440 LOCALIZACION GENERAL																			
										PROYECTO		MINA DE COBRE PANAMA																							
										VISTA DE PLANTA		Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.		ESCALA		No.		PLANO No.		REV.															
														SIN ESCALA				01 de 21																	
										DIBUJO		LUIS VALDIVE		FECHA		31/01/2019		1824		306-CI-DRG-9147		0													
										1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		FORMATO A1	
										PLANO No.		PLANOS DE REFERENCIA		REV.		FECHA		DESCRIPCION		DIB.		REV.		ING. DISEÑO		ING. LIDER		APROV. DISEÑO		APROV. PROY.		APROV. FINAL			
										0		31/01/2019		EMITIDO PARA CONSTRUCCION		LV		VK		VK		VK		VK		BR		---							



NOTAS

- HOJA 4142-III. COMPRENDIDA EN NC 17-15 SERIE AMERICAS 1:250,000. INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA" (IGNTG).
- DESIGNACION DE ZONA DE CUADRICULA 17P.
- CURVAS DE NIVEL A INTERVALOS DE 50 METROS. CURVAS SUPLEMENTARIAS A INTERVALOS DE 10 METROS.

CUALQUIER OMISION, FALSDAD Y/O ERROR EN LA INFORMACION SUMINISTRADA EN ESTOS PLANOS, PUDE DAR POR ANULADA ESTA APROBACION M.O.P.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISENOS
DEPARTAMENTO DE REVISION DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRA INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACION DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERA SOLICITAR A LA DIRECCION NACIONAL DE INSPECCION LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISENOS
DEPARTAMENTO DE REVISION DE PLANOS

LA REVISION DE ESTE PLANO, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDONEO ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER ERROR O OMISION SERA RESPONSABILIDAD UNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISENOS
DEPARTAMENTO DE REVISION DE PLANOS

FIRMA: *[Signature]*
FECHA: 14/1/19
VISTO BUENO: *[Signature]*
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISION DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCION A QUE HA QUERIDO CON LAS NORMAS Y ORDENES Y/O TRABAJOS EN EL MANUAL DE REVISION DE PLANOS. CUALQUIER OMISION O ALIENACION PRODUCTOS DE LOS INGENIEROS QUE ALTERE EL ORDEN PORQUE SI HA SINCA RESPONSABILIDAD DEL 80 DISEÑADOR O INGENIERO.

FUNDAMENTO LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 21844-83
MARZO DE 1983

LUIS RAMON POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
C.O.C. N° 33-00-132

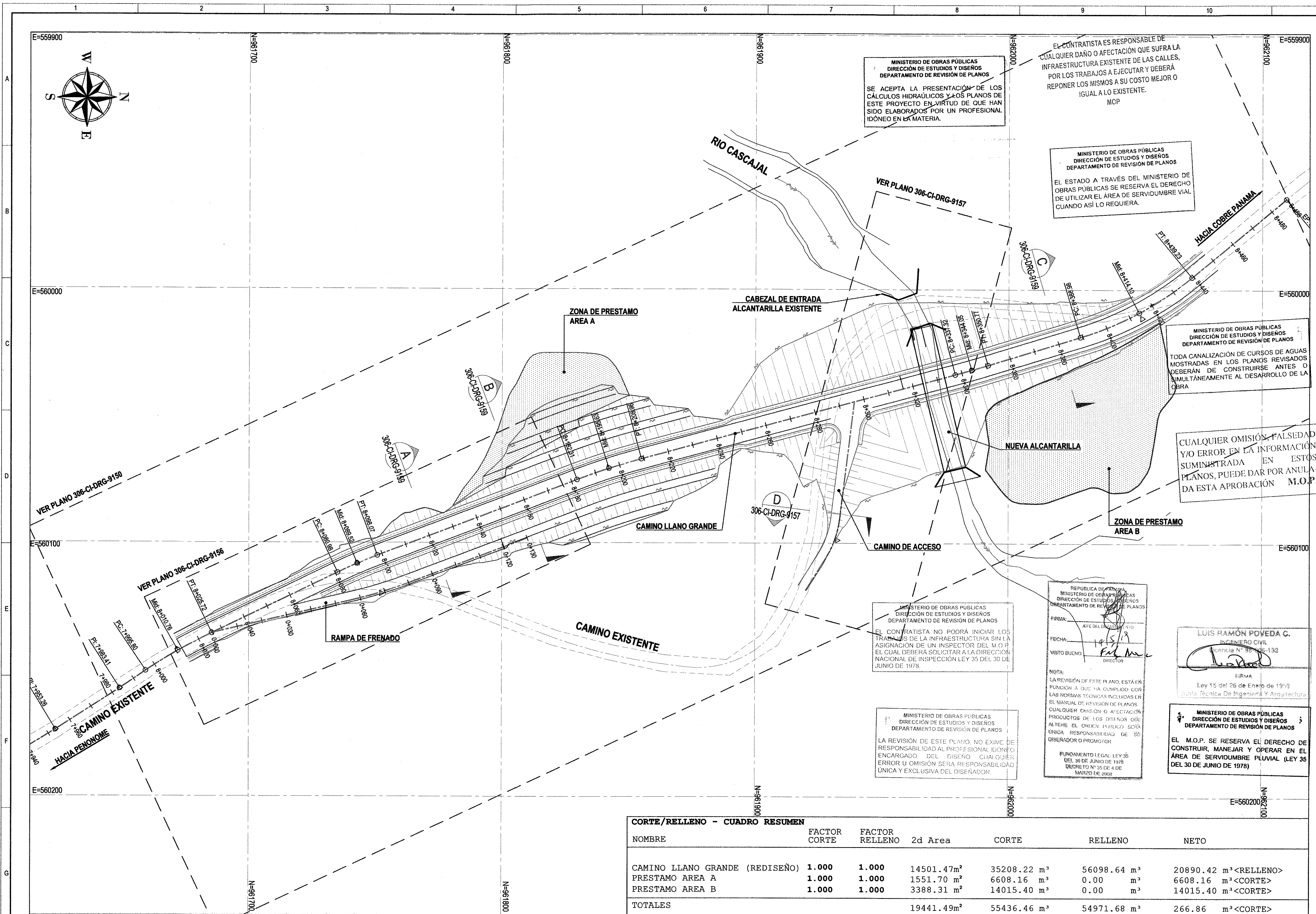
FIRMA: *[Signature]*
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACION QUE SUFRA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERA REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.
MOP

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISENOS
DEPARTAMENTO DE REVISION DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVES DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL AREA DE SERVIDUMBRE VIAL CUANDO ASI LO REQUIERA.

										400040080012001600m GRAPHIC SCALE 1:20,000		Minera Panamá		LV	VK	VK	VK	VK	BR	---
										EMPRESA MPSA		FIRST QUANTUM MINERALS LTD.	DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.	
										PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA			TITULO CAMINO LLANO GRANDE REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440 LOCALIZACION REGIONAL							
										VISTA DE PLANTA		Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a los límites del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.		ESCALA SCALE HOR = 1:20,000		No.	PLANO No. 02 de 21		REV.	
												DIBUJO LUIS VALDIVE		FECHA 31/01/2019		1824		306-CI-DRG-9148		0
																				FORMATO A



LEYENDA
— AREA DE CORTE
— AREA DE RELLENO
— DIRECCION DE FLUJO

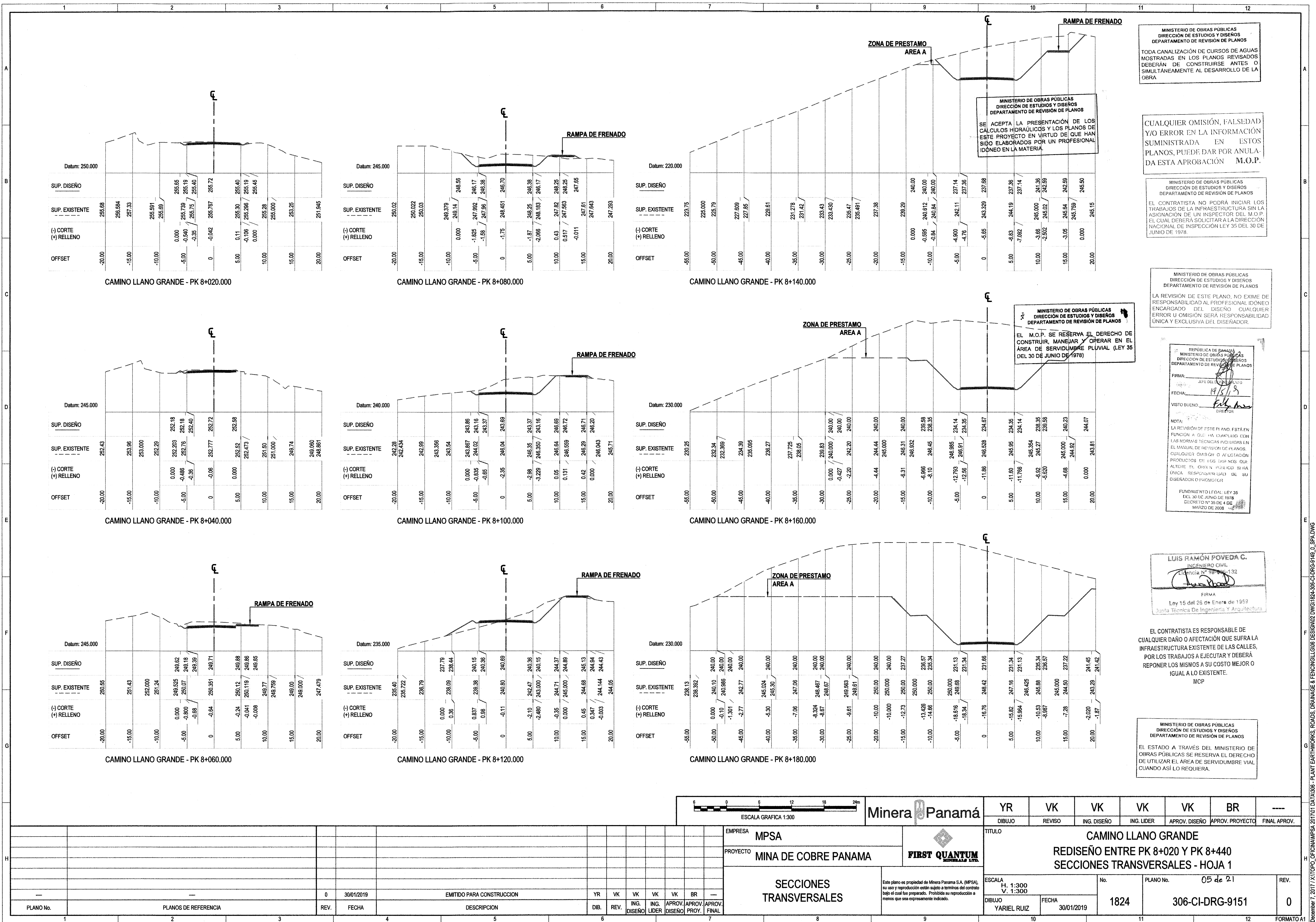
NOTAS

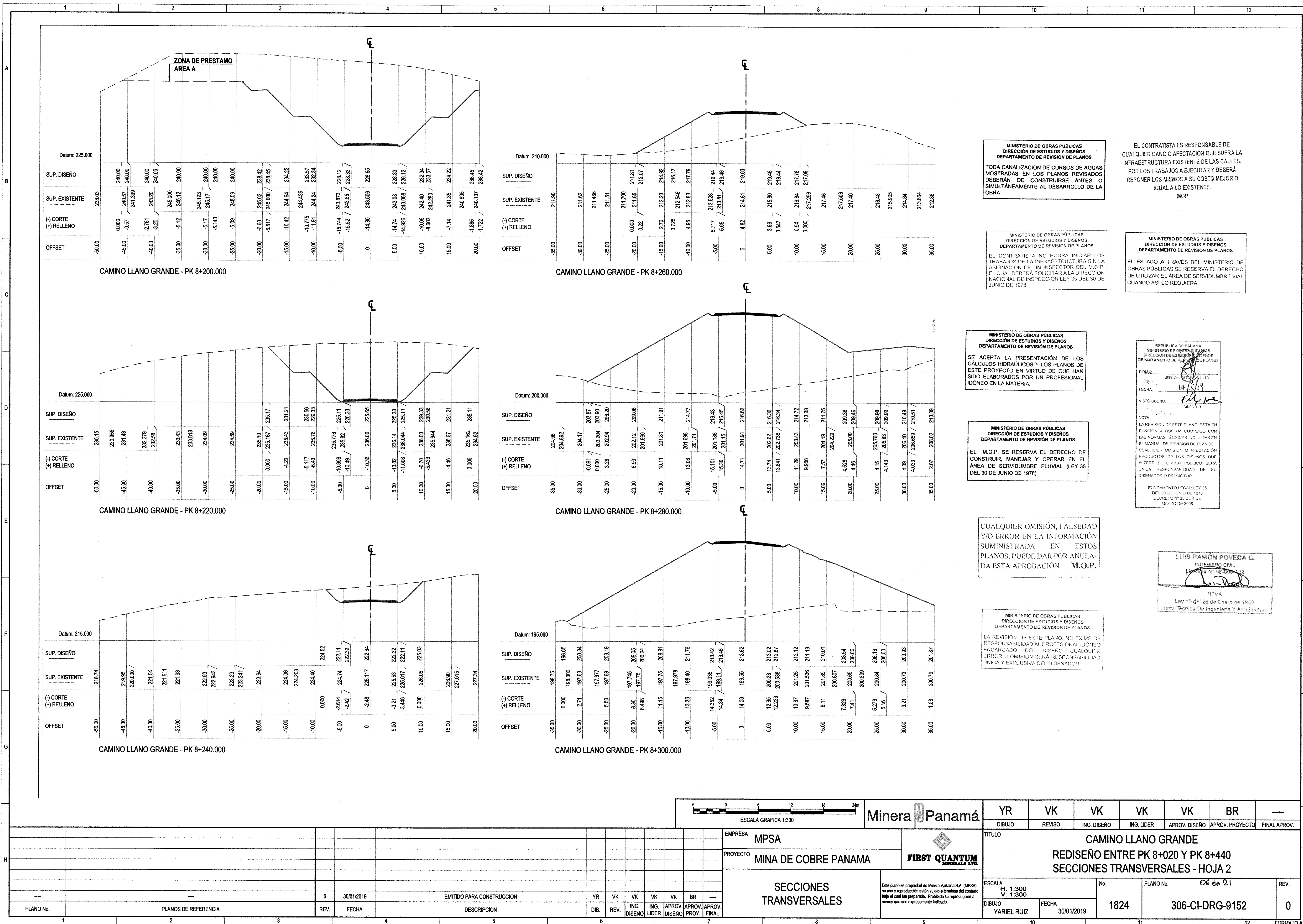
- TODAS LAS MEDIDAS, ELEVACIONES Y COORDENADAS DE LA CUADRICULA ESTAN EN METROS. LA CUADRICULA ESTA REFERENCIADA AL DATUM UTM WGS84 ZONA 17N.
- LAS ELEVACIONES DE DISEÑO CORRESPONDEN A LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO TERMINADA.
- PARA DETALLES DE DRENAJE Y SECCION TIPICA DEL CAMINO, VER PLANO 306-CI-DRG-9160.
- PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO, EL CONTRATISTA DEBERA TOMAR EN CONSIDERACION LO ESTIPULADO EN LA LEY No. 11 DEL 27 DE ABRIL DE 2006, Y EN LA RESOLUCION No. 68 DEL 05 DE JULIO DE 2006, QUE LA REGLAMENTA.
- LAS SERVIDUMBRES VIALES Y PLUVIALES SON DE USO EXCLUSIVO PARA LA INSTALACION DE SERVICIOS PUBLICOS, POR LO TANTO LA REVISION DE ESTE PLANO, ES SOLAMENTE PARA EFECTOS DE LOS TRABAJOS MOSTRADOS EN LOS PLANOS SELLADOS POR ESTE MINISTERIO, Y LA MISMA TERMINA CON LA CULMINACION DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS DE DICHO PROYECTO.
- EL CONTRATISTA DE LA OBRA EN CONJUNTO CON LOS PROMOTORES DEL PROYECTO, DEBERA TRAMITAR LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES ANTE LA DIRECCION DE INSPECCION DEL MOP, Y LA AUTORIDAD DE TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE.
- TODA EXCAVACION QUE SE REALICE EN CALLE, DEBERA REPONERSE SEGUN LOS DETALLES DE REPOSICION DE PAVIMENTO Y SE DEBERA COLOCAR UN SELLO ASFALTICO (IMPRIMACION TEMPORAL), PARA EVITAR LA CONTAMINACION DEL MATERIAL COMPACTADO Y EFECTUAR EL MANTENIMIENTO LAS VECES QUE SEA NECESARIO, HASTA QUE SE EFECTUEN LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES Y SE REPONGA EL PAVIMENTO (TRABAJOS DE RODADURA).
- EN CASO QUE LAS CALLES SEAN DE HORMIGON Y LA AFECTACION DEL PAÑO ALCANCE EL 75%, SE DEBERA REPONER EL PAÑO TOTALMENTE.
- EN CORTES TRANSVERSALES DE CALLES DE ALTO TRAFICO EN DONDE NO SE REPONGA EL PAVIMENTO INMEDIATAMENTE, DEBERAN COLOCAR PLANCHAS DE ACERO, HASTA TANTO SE REPONGA EL MISMO, SEGUN LO DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL MOP.
- PARA EL TRAMITE DE PERMISO AL INICIAR LOS TRABAJOS, DEBERA PRESENTAR LA SOLICITUD A LA DIRECCION NACIONAL DE INSPECCION, DEBIDAMENTE SELLADA Y FIRMADA POR EL PROFESIONAL RESPONSABLE, Y SI ES UNA EMPRESA POR EL REPRESENTANTE TECNICO, ESTA SOLICITUD DEBE SER DIRIGIDA AL DIRECTOR NACIONAL DE INSPECCION, DESCRIBIENDO CON EXACTITUD EL TIPO DE TRABAJO A REALIZAR.
- CUALQUIER CAMBIO A LO APROBADO EN LOS PLANOS DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCION NACIONAL DE INSPECCION O CON EL INSPECTOR AUTORIZADO, LUEGO DE ACEPTADO EL CAMBIO, Y REALIZARSE EN CAMPO. EL CONTRATISTA DEBERA ENTREGAR LOS PLANOS CON LOS CAMBIOS A INSPECCION COMO CONSTRUCCION.
- TODOS LOS CORTES DE CALLE DEBE REALIZARSE CON SIERRA MECANICA O ELECTRICA ESPECIFICADA PARA ESTE FIN.
- EL PAVIMENTO A REPONER DEBE SER SEMEJANTE AL EXISTENTE Y EL NIVEL DEBE COINCIDIR CON EL EXISTENTE.

CORTE/RELLENO - CUADRO RESUMEN						
NOMBRE	FACTOR CORTE	FACTOR RELLENO	2da Area	CORTE	RELLENO	NETO
CAMINO LLANO GRANDE (REDISEÑO)	1.000	1.000	14501.47 m ²	35208.22 m ³	56098.64 m ³	20890.42 m ³ <RELLENO>
PRESTAMO AREA A	1.000	1.000	1551.70 m ²	6608.16 m ³	0.00 m ³	6608.16 m ³ <CORTE>
PRESTAMO AREA B	1.000	1.000	3388.31 m ²	14015.40 m ³	0.00 m ³	14015.40 m ³ <CORTE>
TOTALES			19441.49 m ²	55436.46 m ³	54971.68 m ³	266.86 m ³ <CORTE>

PLANO No. 1				PLANOS DE REFERENCIA 2				3				4				5				6				7				8				9				10				11				12			
EMPRESA MPSA												PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA												TITULO CAMINO LLANO GRANDE REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440 PLANTA GENERAL																							
ESTADO VER PLANO 306-CI-DRG-9157												AUTORIZADO VER PLANO 306-CI-DRG-9157												Escala 1:750																							
DIB. YARIEL RUIZ												FECHA 30/01/2019												No. 1824																							
PLANO No. 1												PLANOS DE REFERENCIA 2												REV. 0																							

December 7, 2017 X:\TOPO OFFICINAWPS\201701 DATAS06 - PLANT EARTHWORKS, ROADS, DRAINAGE & FENCING\LG06 DESIGN\02 DWG\1824-306-CI-DRG-9148_3_SPA.DWG





MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS
MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS
DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O
SIMULTÁNEAMENTE AL DESARROLLO DE LA
OBRA

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE
CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRA LA
INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES,
POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ
REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O
IGUAL A LO EXISTENTE.

MCP

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS
TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA
ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P.
EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN
NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE
JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO
DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL
CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS
CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE
ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN
SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONAL
IDÓNEO EN LA MATERIA.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: *[Signature]*
FECHA: 14/01/19

VISTO BUENO: *[Signature]*
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN
FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON
LAS NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN
EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS.
CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN
PRODUCIDA POR LOS DISEÑOS QUE
ALTERE EL ORDEN PÚBLICO SERÁ
ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU
DISEÑADOR O PROMOTOR

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 25
DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO Nº 35 DE 4 DE
MARZO DE 2008

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE
CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL
ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35
DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

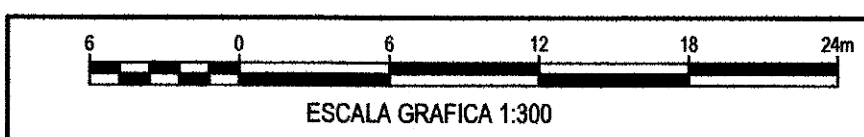
CUALQUIER OMISIÓN, FALSDAD
Y/O ERROR EN LA INFORMACIÓN
SUMINISTRADA EN ESTOS
PLANOS, PUEDE DAR POR ANULA-
DA ESTA APROBACIÓN M.O.P.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-000-132

FIRMA: *[Signature]*
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería y Arquitectura

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

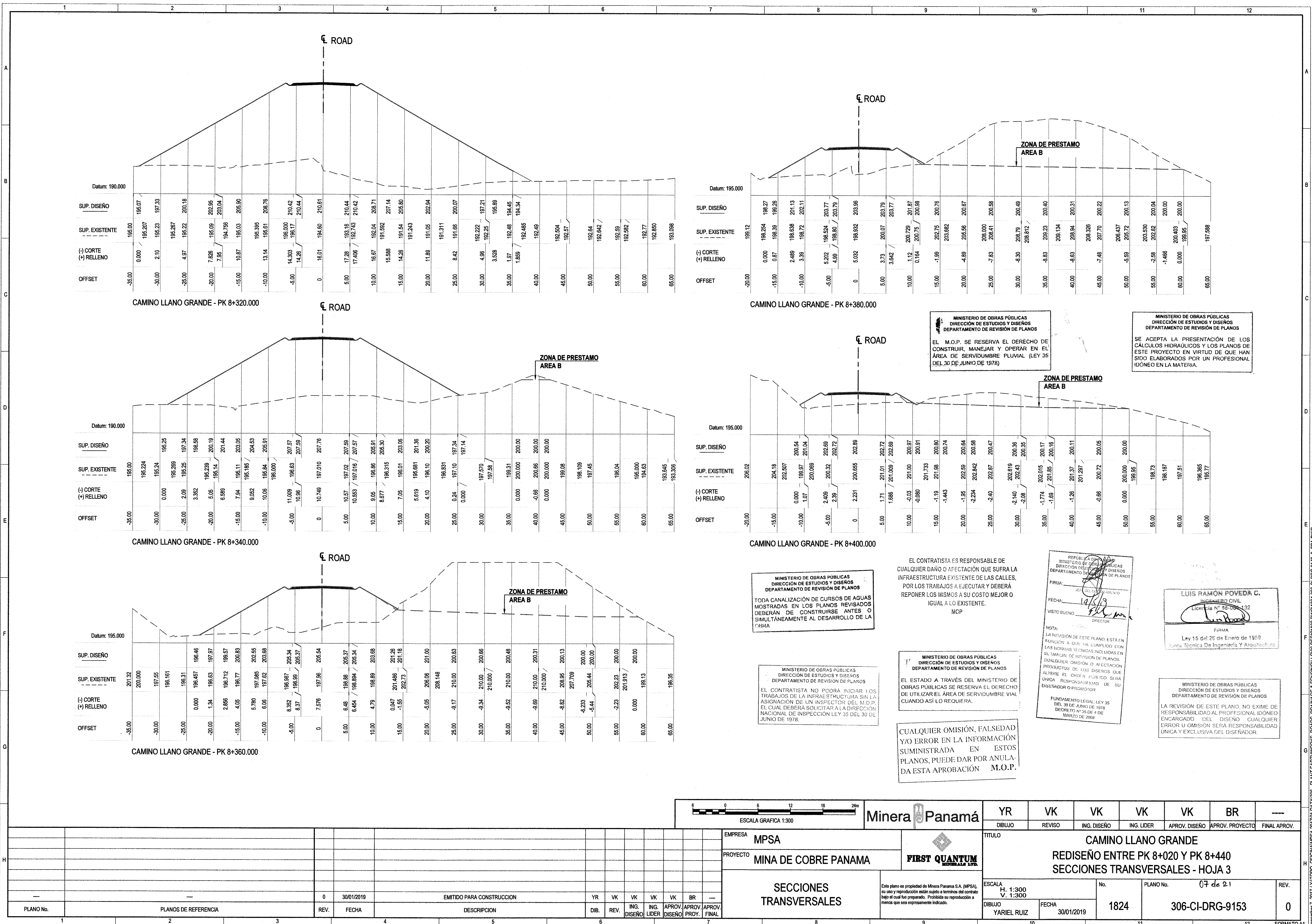
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME DE
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO
ENCARGADO DEL DISEÑO CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.



Minera Panamá

YR	VK	VK	VK	VK	BR	---
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.
TITULO						
CAMINO LLANO GRANDE						
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440						
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 2						
ESCALA			No.		PLANO No.	
H. 1:300 V. 1:300			1824		06 de 21	
DIBUJO			FECHA		REV.	
YARIEL RUIZ			30/01/2019		0	

H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



ESCALA GRAFICA 1:300		Minera Panamá		YR	VK	VK	VK	VK	BR	---
EMPRESA MP		PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA		DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.
SECCIONES TRANSVERSALES		TITULO CAMINO LLANO GRANDE REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440 SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 3		ESCALA H. 1:300 V. 1:300		No. 1824		PLANO No. 07 de 21		REV.
DIBUJO YARIEL RUIZ		FECHA 30/01/2019		1824		306-CI-DRG-9153		0		0



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
DIRECCION DE ECONOMIA Y GEROZOS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE PLANTAS

FIRMA: 
FECHA: 14/6/90
VISTO BUENO: 
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISION DE ESTE PLANO, ESTE A
LA REVISION A QUE HA QUEDADO CON
LAS NORMAS TECNICAS INCLUIDAS EN
EL MANUAL DE REVISION DE PLANOS
CUALQUIER OMISION O AFECTACION
PRODUCTOS DE LOS DISEÑOS QUE
ALTERE EL ORIGEN PUBLICO SERA
UNICA RESPONSABILIDAD DE SU
DISEÑADOR O PROMOTOR

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35
DEL 10 DE JUNIO DE 1978
DECRETIVO N° 35 DE 4 DE
MARZO DE 2003

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO
CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN
ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY
DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS
MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS
DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O
SIMULTÁNEAMENTE AL DESARROLLO DE LA
OBRA

NOTAS

1. TODAS LAS MEDIDAS MOSTRADAS EN ESTE PLANO ESTAN EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
2. EL CONCRETO DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS $F_c = 400 \text{ Kg/cm}^2$.
3. USAR ACERO CON RESISTENCIA $F_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$.
4. EL RECUBRIMIENTO DEL ACERO DEBE SER MINIMO 50mm.
5. TODAS LAS JUNTAS DE CONSTRUCCION DEBERAN SER SELLADAS CON WATERSTOP. USAR "SUPERSTOP" O SIMILAR.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.

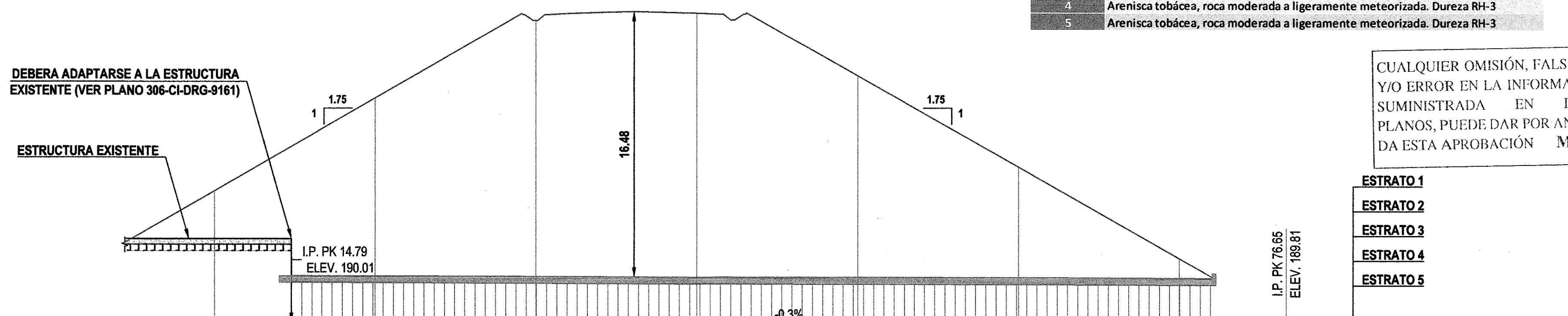
LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 88-000 132

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura



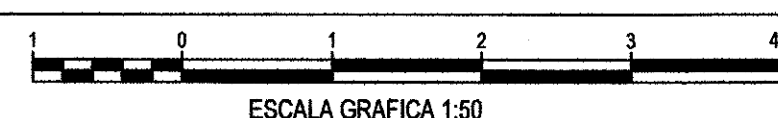
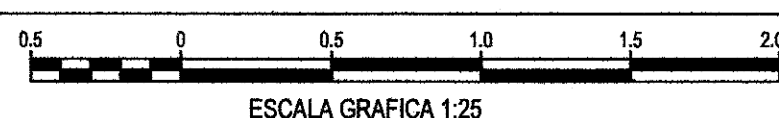
ESTRATO	DESCRIPCION
1	Roca triturada, posible presencia de falla geológica, roca altamente meteorizada
2	Arenita tobácea, roca moderada a ligeramente meteorizada. Dureza RH-3
3	Toba volcánica, roca moderada a ligeramente meteorizada. Dureza RH-3
4	Arenita tobácea, roca moderada a ligeramente meteorizada. Dureza RH-3
5	Arenita tobácea, roca moderada a ligeramente meteorizada. Dureza RH-3

CUALQUIER OMISIÓN, FALSEDAD
Y/O ERROR EN LA INFORMACIÓN
SUMINISTRADA EN ESTOS
PLANOS, PUEDE DAR POR ANULA-
DA ESTA APROBACIÓN **M.O.P.**

[illegible]

PERFIL LONGITUDINAL - E

ESCALA H. 1:200
V. 1:200



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME
RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓ-
ENCARGADO DEL DISEÑO CUALQUIER
ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABLE
ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS
CÁLCULOS HIDRAÚLICOS Y LOS PLANOS DE
ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN
SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONA
IDÓNEO EN LA MATERIA.

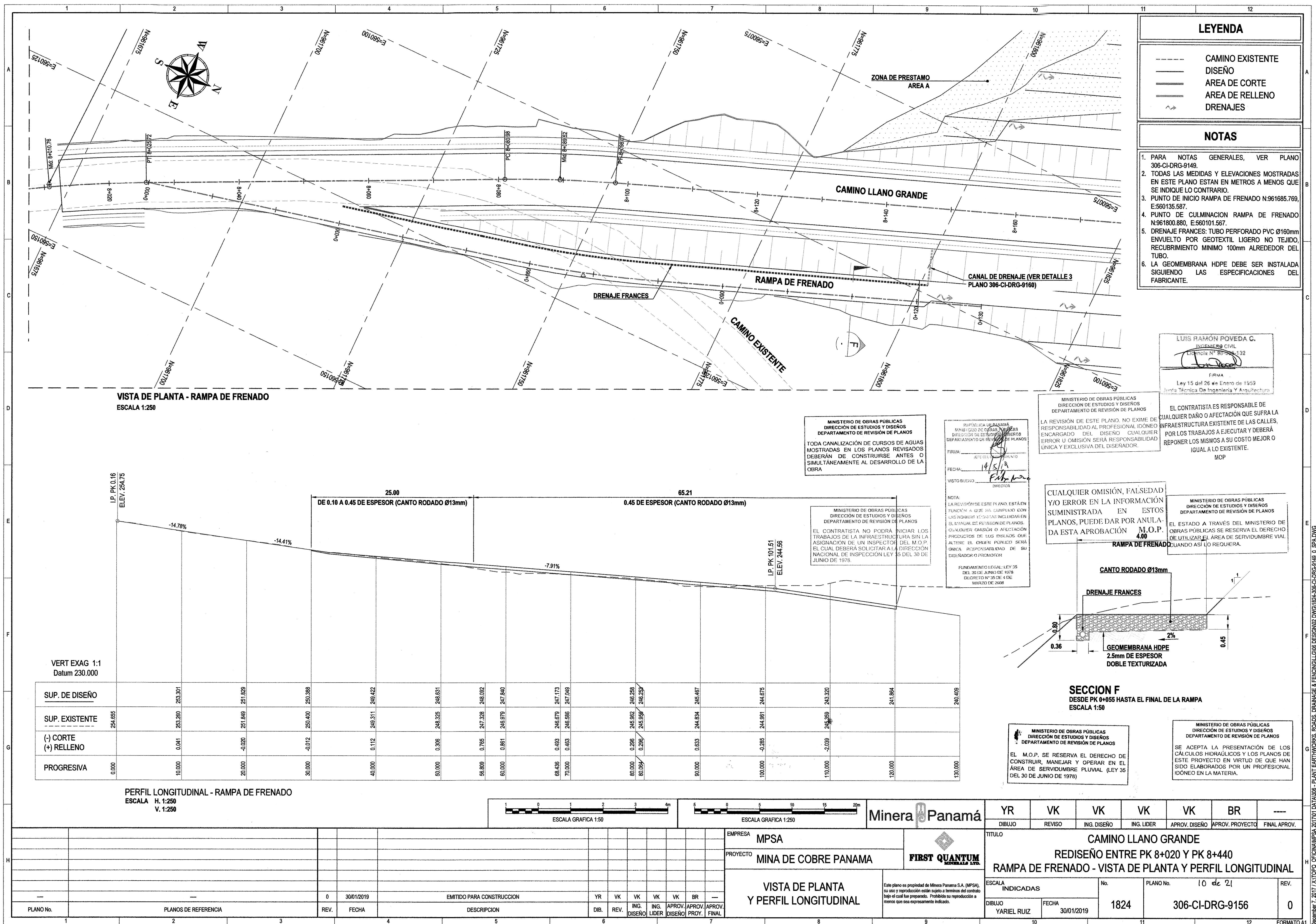
Minera Panamá

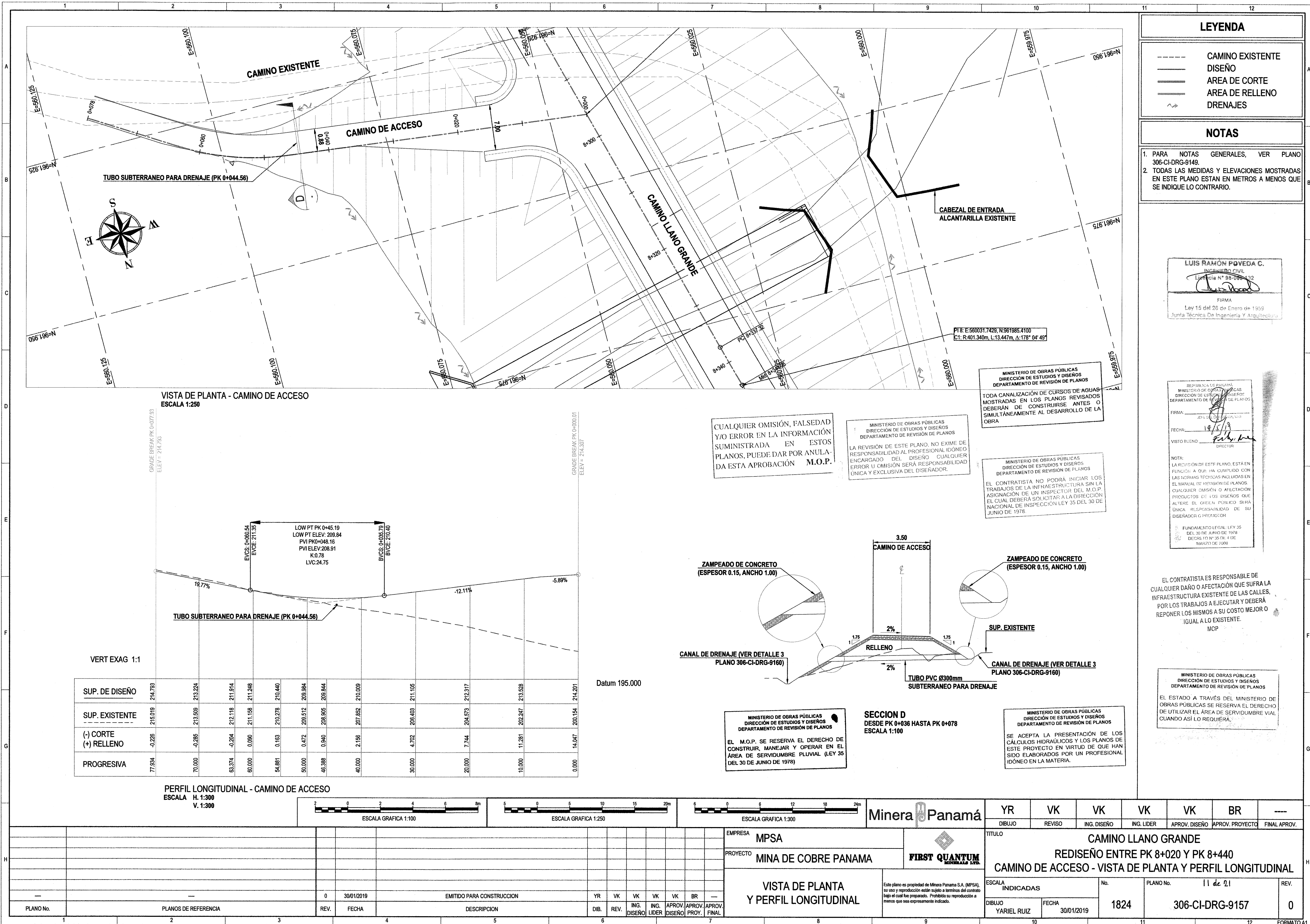


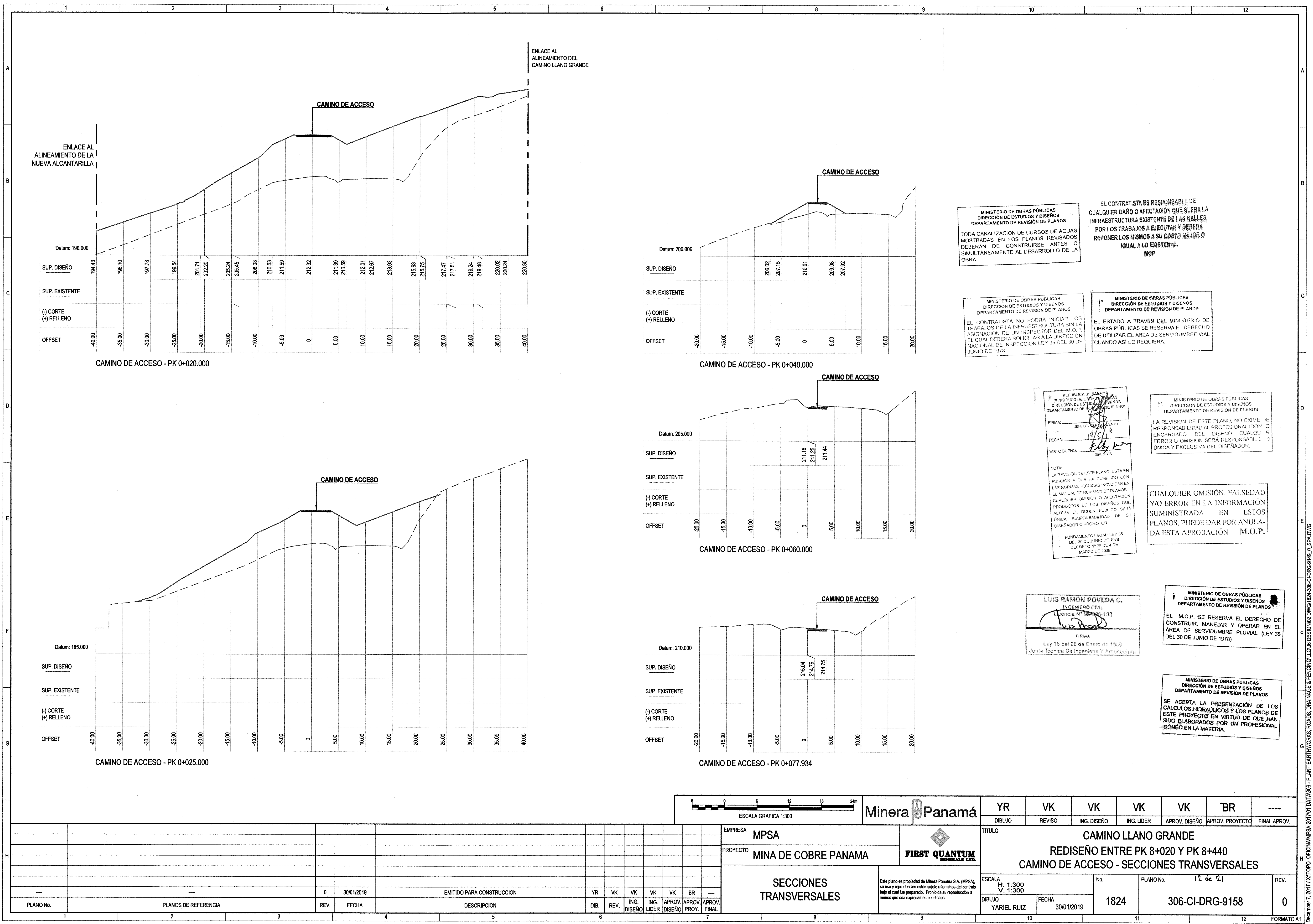
FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a términos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

YR	VK	VK	VK	VK	BR	----
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.
TITULO CAMINO LLANO GRANDE REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440 NUEVA ALCANTARILLA - DETALLES						
ESCALA INDICADAS		No.	PLANO No. 09 de 21			REV.
DIBUJO	FECHA	1824	306-CI-DRG-9155			0
YADIEL QUIZ	30/01/2019					







MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS SALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.

MOP

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 14/5/18
VISTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS INCLUIDAS EN EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN DE PRODUCTOS DE LOS DISEÑOS QUE ALTERE EL DISEÑO PÚBLICO SERÁ ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU DISEÑADOR O PROMOTOR.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 35 DE 4 DE MARZO DE 2008

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

CUALQUIER OMISIÓN, FALSEDADE Y/O ERROR EN LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTOS PLANOS, PUEDE DAR POR ANULADA ESTA APROBACIÓN M.O.P.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 08-006-132

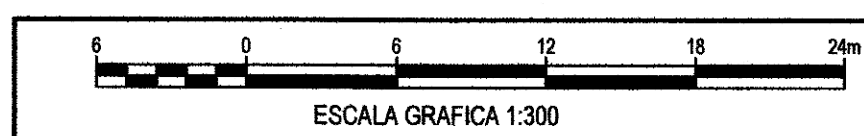
FIRMA: *[Firma]*
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.



Minera Panamá

H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

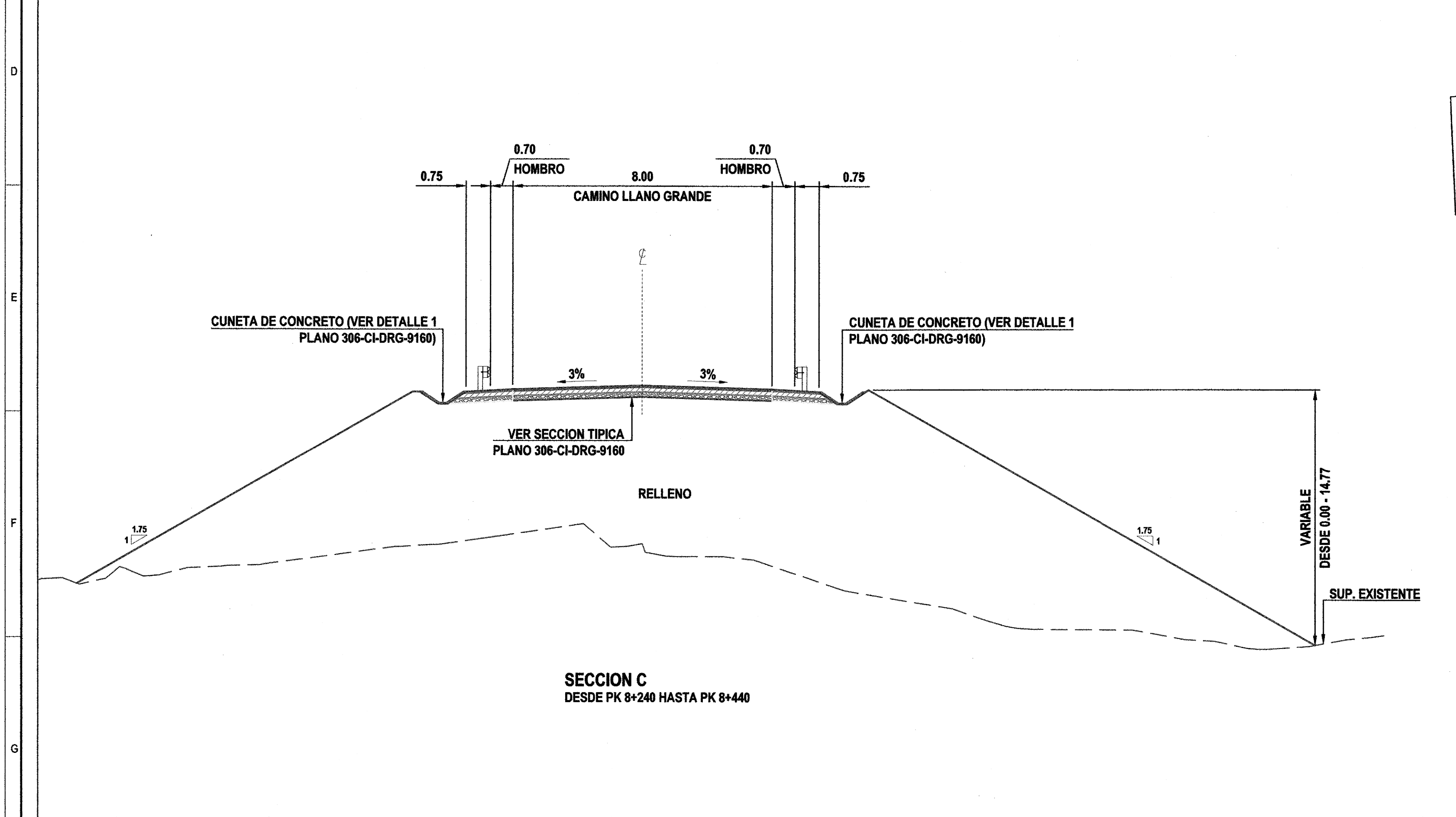
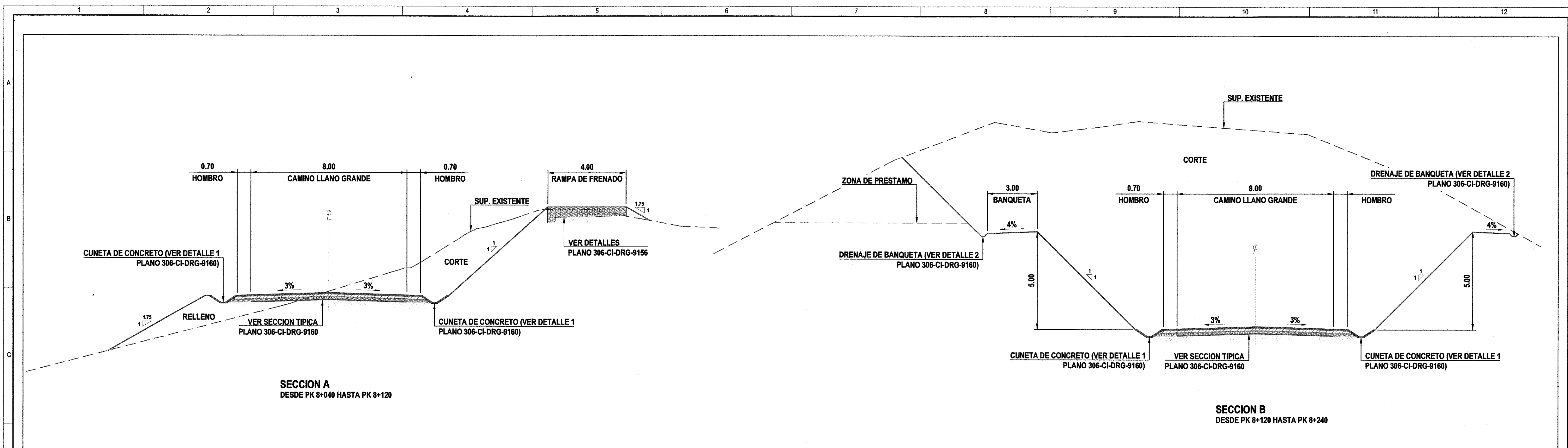
EMPRESA: MPSA

PROYECTO: MINA DE COBRE PANAMA

SECCIONES TRANSVERSALES

Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

YR	VK	VK	VK	VK	BR	---
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.
TITULO						
CAMINO LLANO GRANDE						
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440						
CAMINO DE ACCESO - SECCIONES TRANSVERSALES						
ESCALA		No.		PLANO No.		REV.
H. 1:300		1824		12 de 21		0
DIBUJO		FECHA		1824		0
YARIEL RUIZ		30/01/2019		306-CI-DRG-9158		0



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISIPADOR.

CUALQUIER OMISIÓN, FALSIDAD Y/O ERROR EN LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTOS PLANOS, PUEDE DAR POR ANULADA ESTA APROBACIÓN M.O.P.

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 14/01/2019
VISTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS QUE REGIRAN EN EL MOMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O AFECTACIÓN PRODUCIDA POR LOS DISEÑOS QUE ALTERE EL DISEÑO PÚBLICO SERÁ ÚNICA RESPONSABILIDAD DE SU DISIPADOR O PROMOTOR.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO N° 25 DE 1 DE MARZO DE 2008

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.

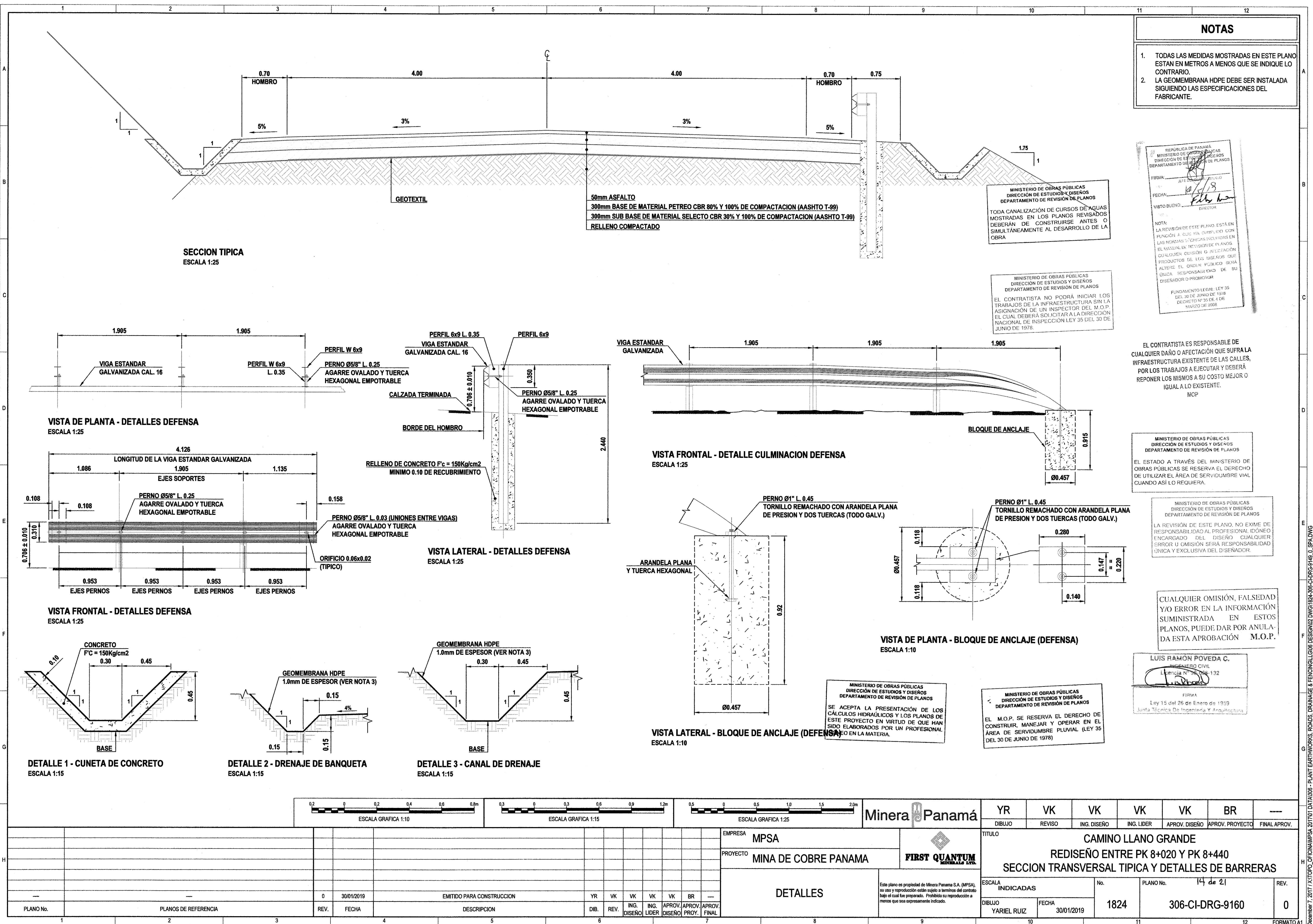
MOP

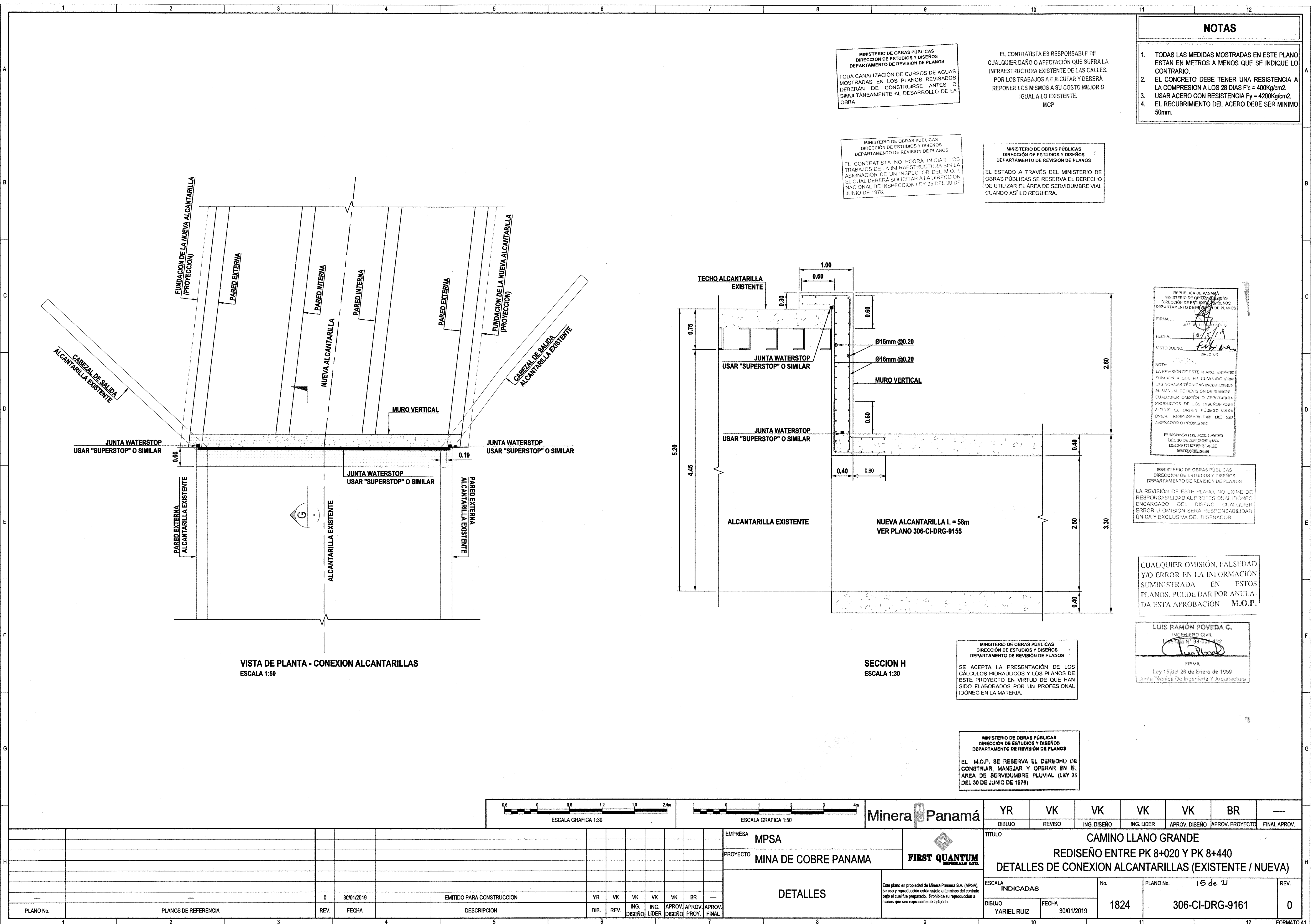
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-006-1998
[Firma]
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





- NOTAS
1. TODAS LAS MEDIDAS MOSTRADAS EN ESTE PLANO ESTAN EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

2. EL CONCRETO DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS $F_c = 400\text{kg/cm}^2$.

3. USAR ACERO CON RESISTENCIA $F_y = 4200\text{kg/cm}^2$.

4. EL RECUBRIMIENTO DEL ACERO DEBE SER MINIMO 50mm.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRA LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.

MOP

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: *[Firma]*
FECHA: *[Fecha]*
VISTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN FUNCIÓN A QUE HA CUMPLIDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS INSCRIBIDAS EN EL MANUAL DE REVISIÓN DE PLANOS. CUALQUIER OMISIÓN O ABANDONO DE PRODUCTOS DE LOS DISEÑOS DEBE ALTERNAR EL DISEÑO PORQUE SE HA UNA RESPONSABILIDAD ÚNICA DEL DISEÑADOR O PROYECTISTA.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO 16-2018-MINE
MARZO DE 2018

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO. CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

CUALQUIER OMISIÓN, FALSEDAD Y/O ERROR EN LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTOS PLANOS, PUEDE DAR POR ANULADA ESTA APROBACIÓN M.O.P.

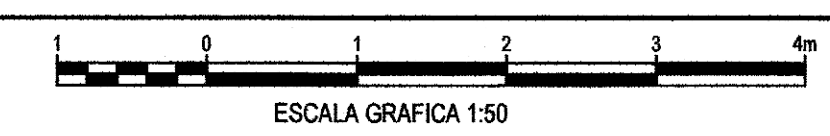
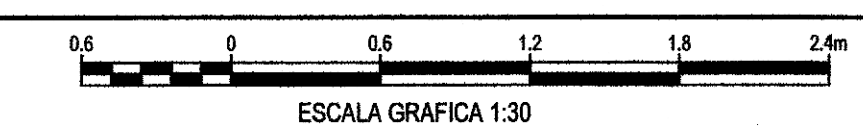
LUIS RAMÓN POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
FIRMA: *[Firma]*
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería y Arquitectura

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

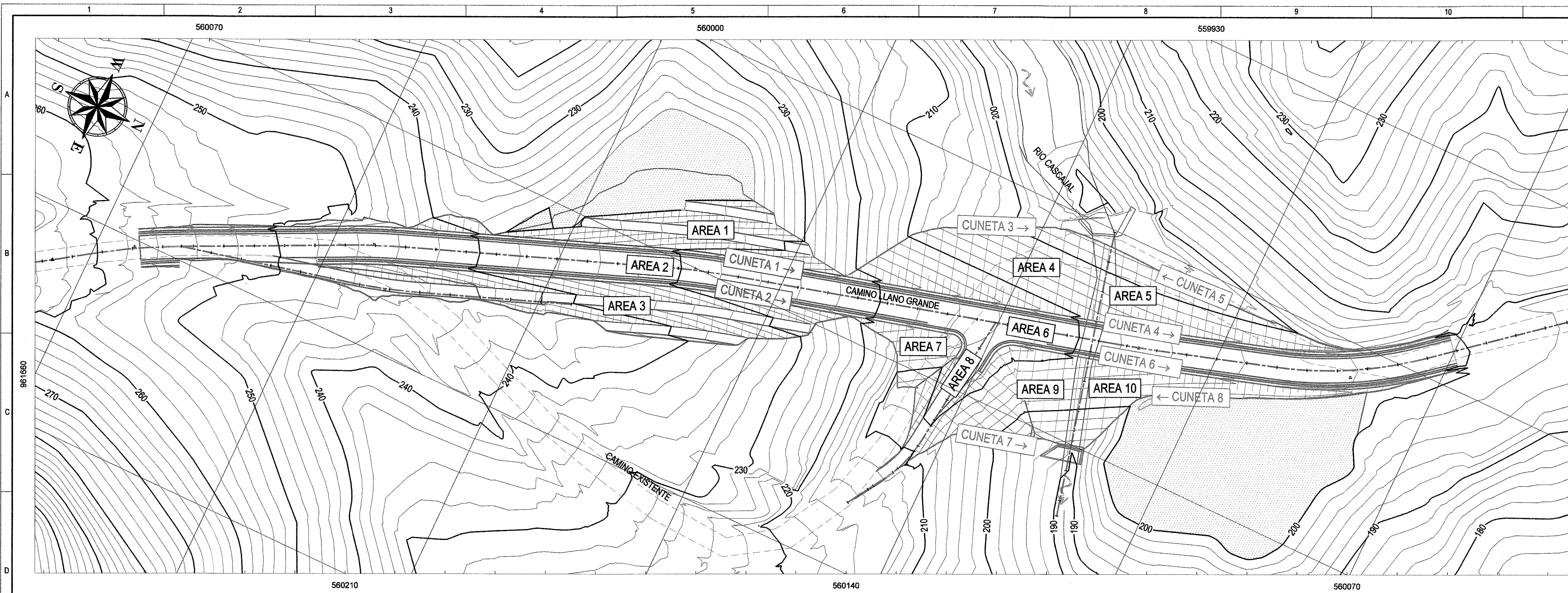
EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)



Minera Panamá

EMPRESA		MPSA		PROYECTO		MINA DE COBRE PANAMA		DETALLES		Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a términos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicada.	
PLANO No.	0	30/01/2019	EMITIDO PARA CONSTRUCCION	YR	VK	VK	VK	VK	BR	---	---
REV.	0	30/01/2019	DESCRIPCION	DIB.	REV.	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROY.	APROV. FINAL	---

TITULO		CAMINO LLANO GRANDE		REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440		DETALLES DE CONEXION ALCANTARILLAS (EXISTENTE / NUEVA)	
ESCALA INDICADAS		No.		PLANO No.		REV.	
DIBUJO YARIEL RUIZ		FECHA 30/01/2019		1824		306-CI-DRG-9161	
---		---		---		0	



AREAS TRIBUTARIAS - VISTA DE PLANTA

TABLA DE AREAS	
AREA 1	1,736.12 m ²
AREA 2	2,714.00 m ²
AREA 3	2,095.07 m ²
AREA 4	1,717.52 m ²
AREA 5	1,092.52 m ²
AREA 6	2,006.00 m ²
AREA 7	447.91 m ²
AREA 8	357.50 m ²
AREA 9	1,134.52 m ²
AREA 10	827.07 m ²

CAUDAL CALCULADO	
CUNETA 1	48 lps
CUNETA 2	51 lps
CUNETA 3	62 lps
CUNETA 4	25 lps
CUNETA 5	34 lps
CUNETA 6	25 lps
CUNETA 7	73 lps
CUNETA 8	32 lps

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISION DE PLANOS
FIRMA: [Firma]
FECHA: 10/5/19
VISTO BUENO: [Firma]
NOTA:
LA REVISION DE ESTE PLANO, ESTÁ EN
FUNCIÓN A QUE HA CUPLADO CON
LAS NORMAS TECNICAS INCLUIDAS EN
EL MANUAL DE REVISION DE PLANOS.
CUALQUIER OMISION O AFECTACION
PRODUCTOS DE LOS DISEÑOS QUE
ALIERNE EL ORDEN PUBLICO SERA
UNICA RESPONSABILIDAD DE SU
DISEÑADOR O PROMOTOR
FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35
DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO Nº 35 DE 4 DE
MARZO DE 2008

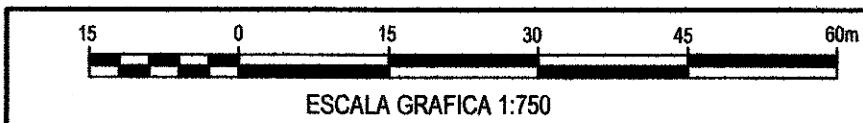
EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE
CUALQUIER DAÑO O AFECTACION QUE SUFRA LA
INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES,
POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ
REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O
IGUAL A LO EXISTENTE.
MOP

LUIS RAMON POVEDA C.
Licenciado Nº 28-008
FIRMA: [Firma]
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE
CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL
ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35
DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

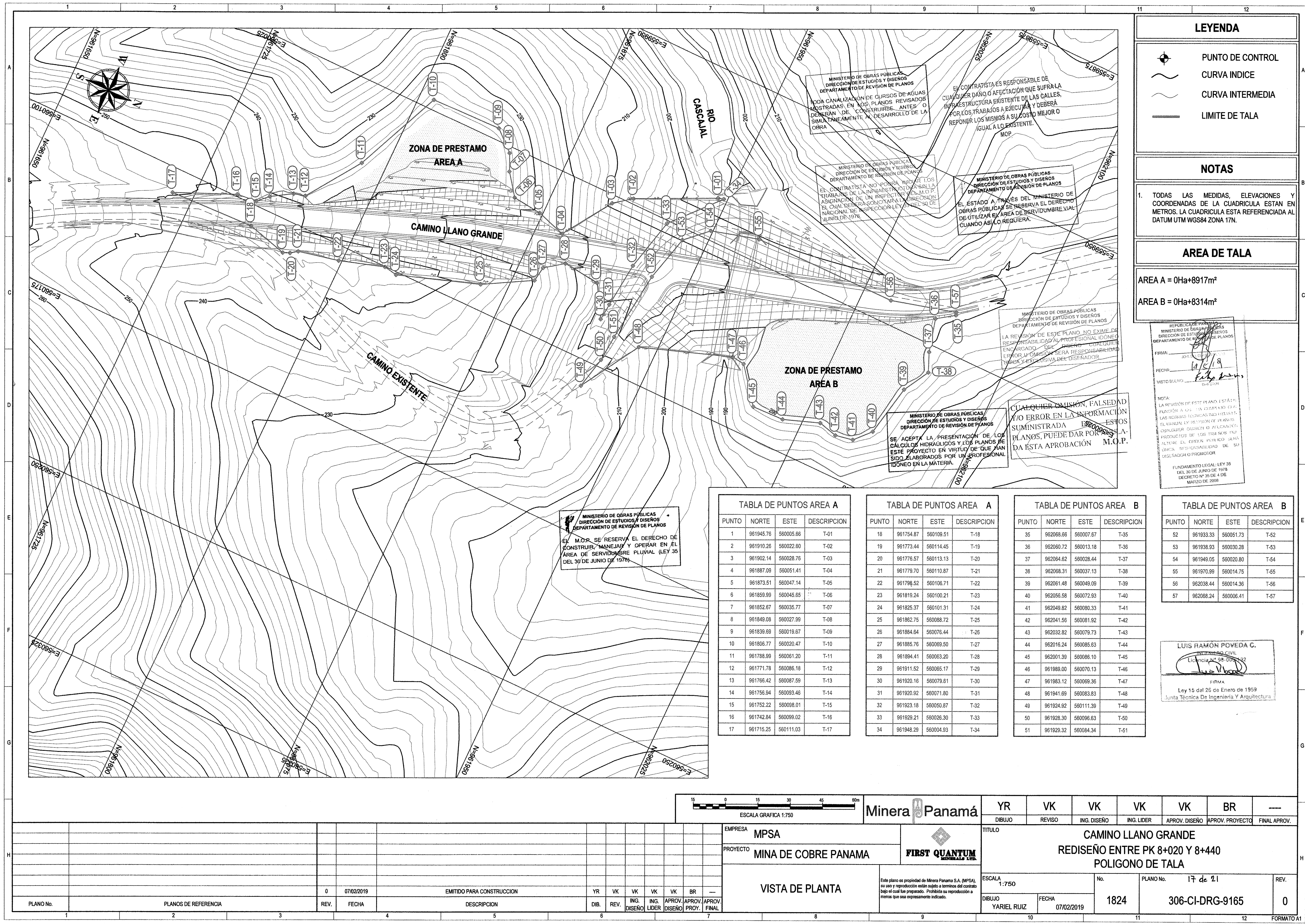
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS
CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE
ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN
SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONAL
IDÓNEO EN LA MATERIA.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS
EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO
DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL
CUANDO ASÍ LO REQUIERA.



Minera Panamá

H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



LEYENDA

- PUNTO DE CONTROL
- CURVA INDICE
- CURVA INTERMEDIA
- LIMITE DE TALA

NOTAS

1. TODAS LAS MEDIDAS, ELEVACIONES Y COORDENADAS DE LA CUADRICULA ESTAN EN METROS. LA CUADRICULA ESTA REFERENCIADA AL DATUM UTM WGS84 ZONA 17N.

AREA DE TALA

AREA A = 0Ha+8917m²
AREA B = 0Ha+8314m²

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISION DE PLANOS

FIRMA: [Firma]
FECHA: 14/12/19
VISTO BUENO: [Firma]

NOTA: LA REVISION DE ESTE PLANO ESTÁ SUJETA A LA VERIFICACION DE LA CORRESPONDENCIA DE LAS NOTAS TECNICAS Y DE LAS REVISIONES DE LOS PLANOS. EL MANEJO DE LOS PLANOS Y LA ELABORACION DE LOS DISEÑOS POR PRODUCTORES DE LOS PLANOS PARA EL PLAN DE OBRAS DEBEN SER LA RESPONSABILIDAD DE SU ELABORADOR O PROMOTOR.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO Nº 35 DE 4 DE MARZO DE 2008

TABLA DE PUNTOS AREA A			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	961945.76	560005.66	T-01
2	961910.26	560022.60	T-02
3	961902.14	560028.76	T-03
4	961887.09	560051.41	T-04
5	961873.51	560047.14	T-05
6	961859.99	560045.65	T-06
7	961852.67	560035.77	T-07
8	961849.08	560027.90	T-08
9	961839.69	560019.67	T-09
10	961806.77	560020.47	T-10
11	961788.99	560061.20	T-11
12	961771.78	560086.18	T-12
13	961766.42	560087.59	T-13
14	961756.94	560093.46	T-14
15	961752.22	560098.01	T-15
16	961742.84	560099.02	T-16
17	961715.25	560111.03	T-17

TABLA DE PUNTOS AREA A			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
18	961754.87	560109.51	T-18
19	961773.44	560114.45	T-19
20	961776.57	560113.13	T-20
21	961779.70	560110.87	T-21
22	961796.52	560106.71	T-22
23	961819.24	560100.21	T-23
24	961825.37	560101.31	T-24
25	961862.75	560088.72	T-25
26	961884.64	560076.44	T-26
27	961885.76	560069.50	T-27
28	961894.41	560063.20	T-28
29	961911.52	560065.17	T-29
30	961920.16	560079.61	T-30
31	961920.92	560071.80	T-31
32	961923.18	560050.87	T-32
33	961929.21	560026.30	T-33
34	961948.29	560004.93	T-34

TABLA DE PUNTOS AREA B			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
35	962068.66	560007.87	T-35
36	962060.72	560013.18	T-36
37	962064.62	560028.44	T-37
38	962068.31	560037.13	T-38
39	962061.48	560049.09	T-39
40	962056.58	560072.93	T-40
41	962049.82	560080.33	T-41
42	962041.56	560081.92	T-42
43	962032.82	560079.73	T-43
44	962016.24	560085.63	T-44
45	962001.39	560086.10	T-45
46	961989.00	560070.13	T-46
47	961983.12	560069.36	T-47
48	961941.69	560083.83	T-48
49	961924.92	560111.39	T-49
50	961928.30	560096.63	T-50
51	961929.32	560084.34	T-51

TABLA DE PUNTOS AREA B			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
52	961933.33	560051.73	T-52
53	961938.93	560030.28	T-53
54	961949.05	560020.80	T-54
55	961970.99	560014.75	T-55
56	962038.44	560014.36	T-56
57	962068.24	560006.41	T-57

LUIS RAMON POVEDA C.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 98-000-132
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Minera Panamá

EMPRESA
MPSA

PROYECTO
MINA DE COBRE PANAMA

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a términos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicado.

TITULO
CAMINO LLANO GRANDE
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y 8+440
POLIGONO DE TALA

ESCALA
1:750

No.
1824

PLANO No.
306-CI-DRG-9165

REV.
0

YR
DIBUJO

VK
REVISO

VK
ING. DISEÑO

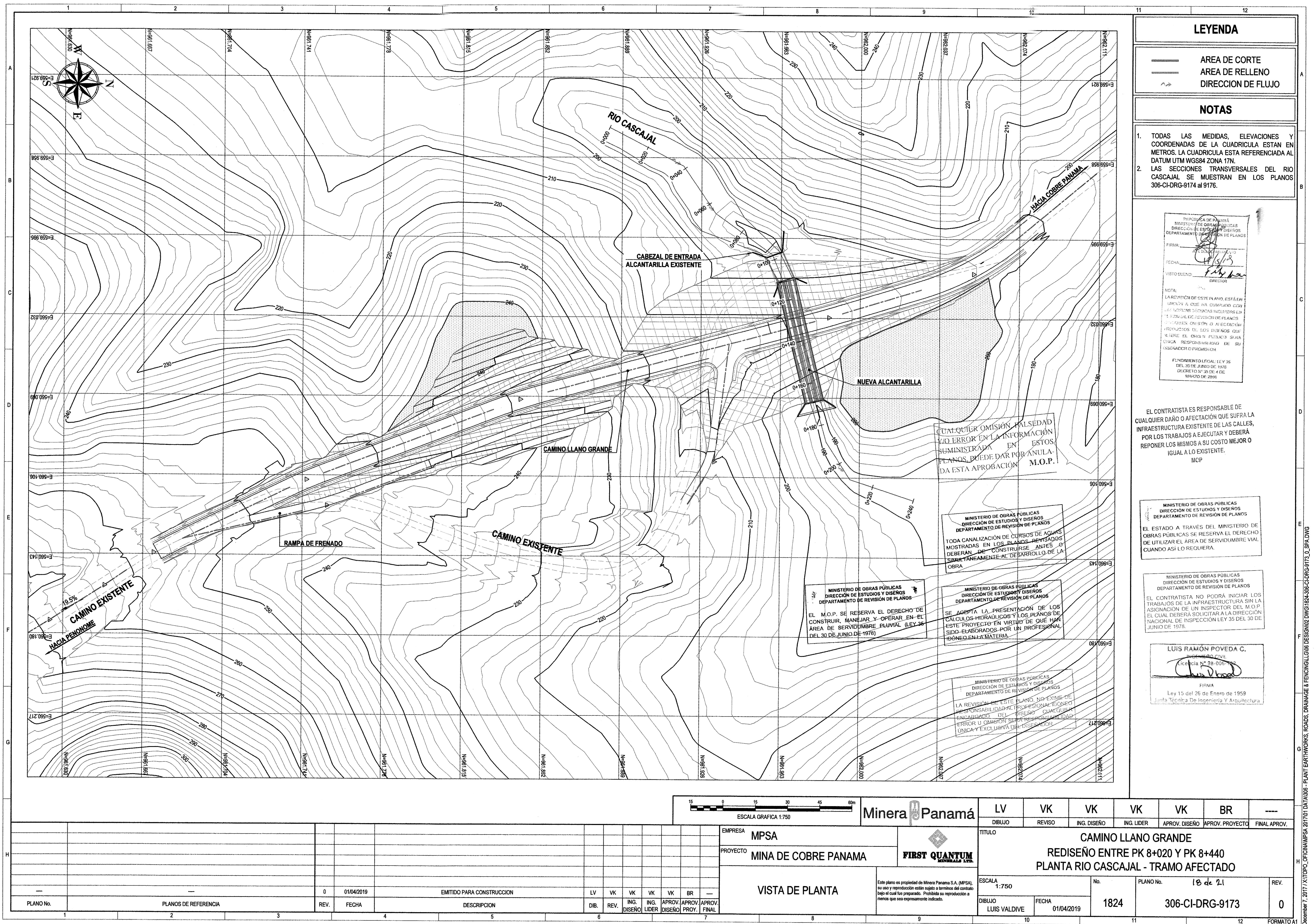
VK
ING. LIDER

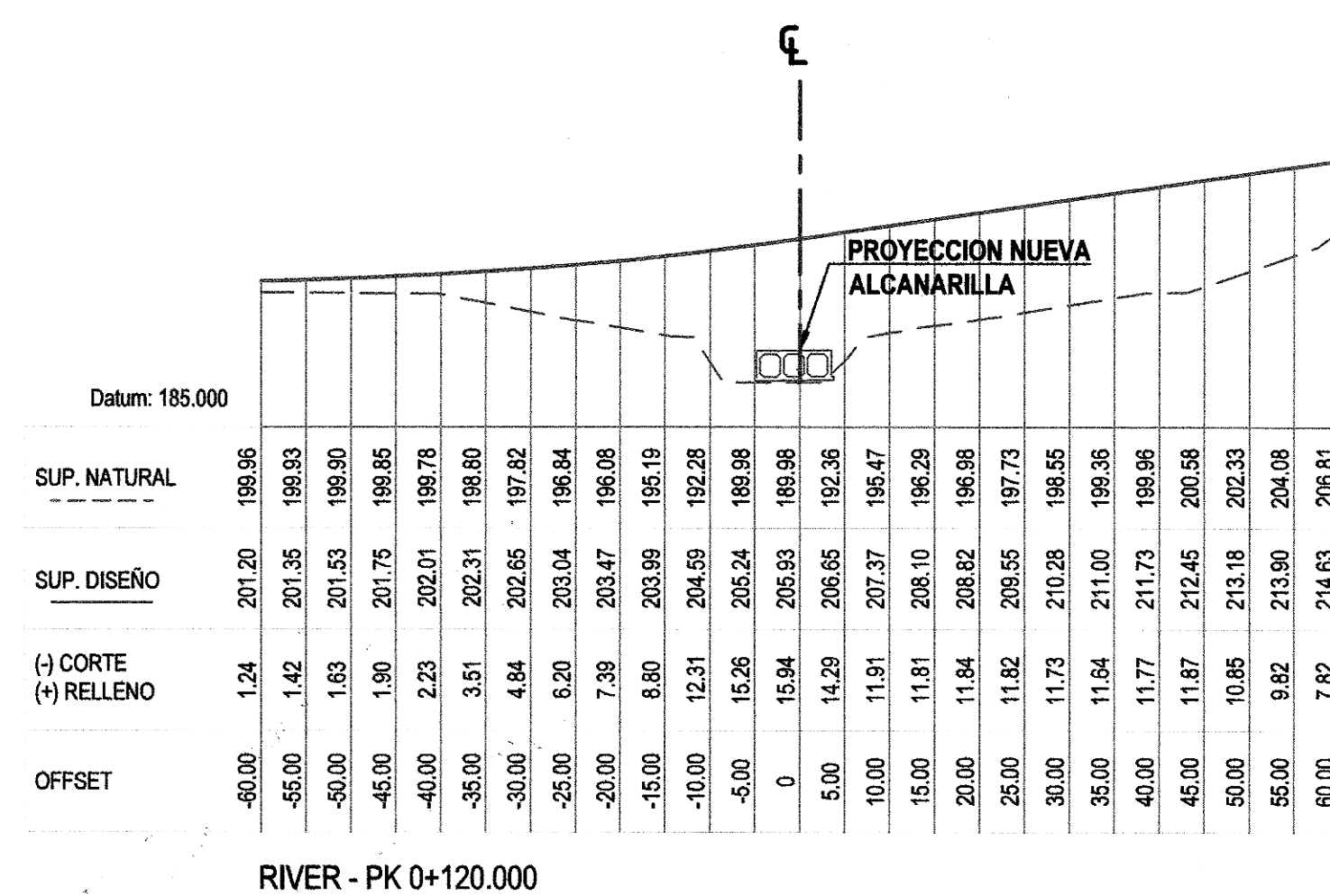
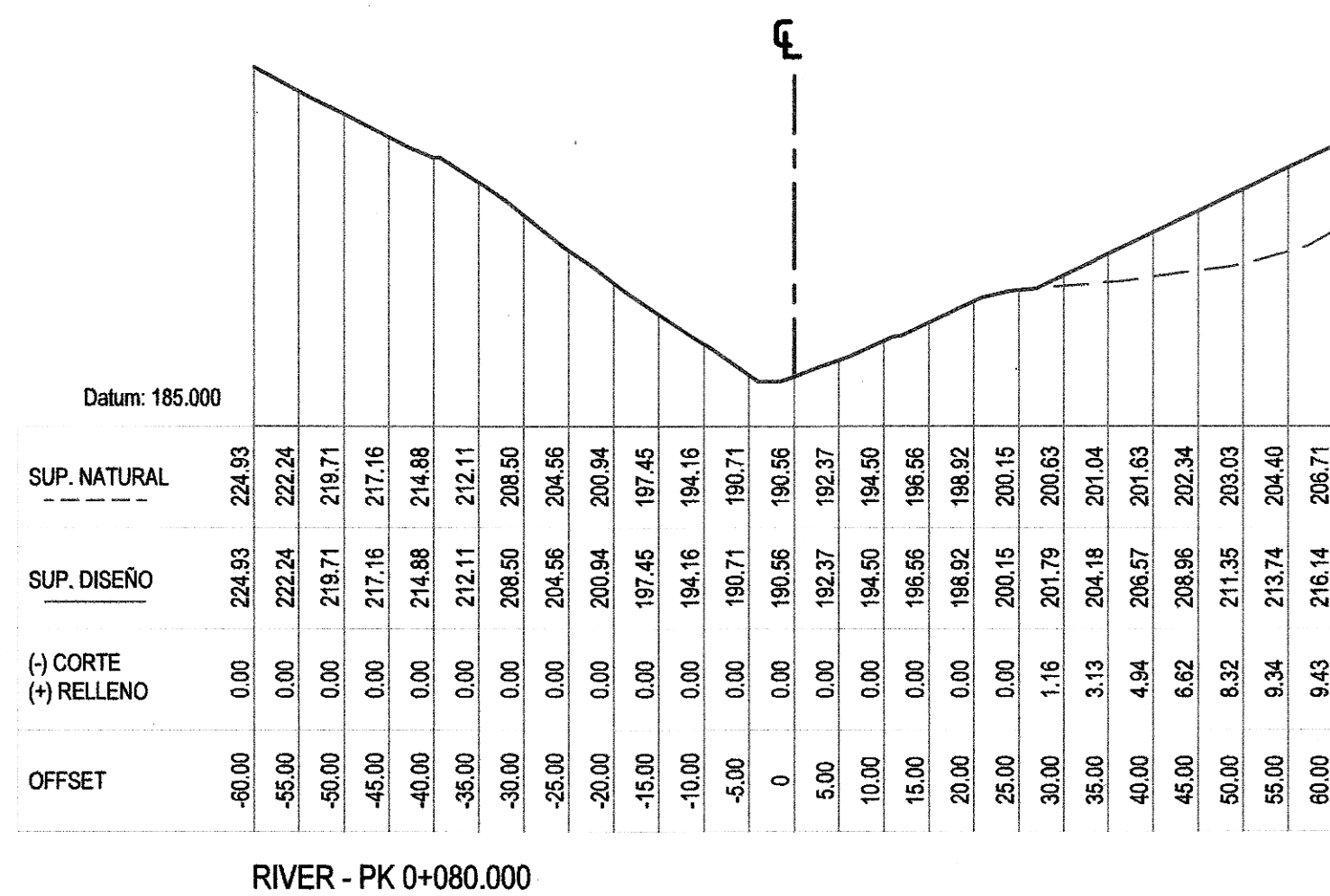
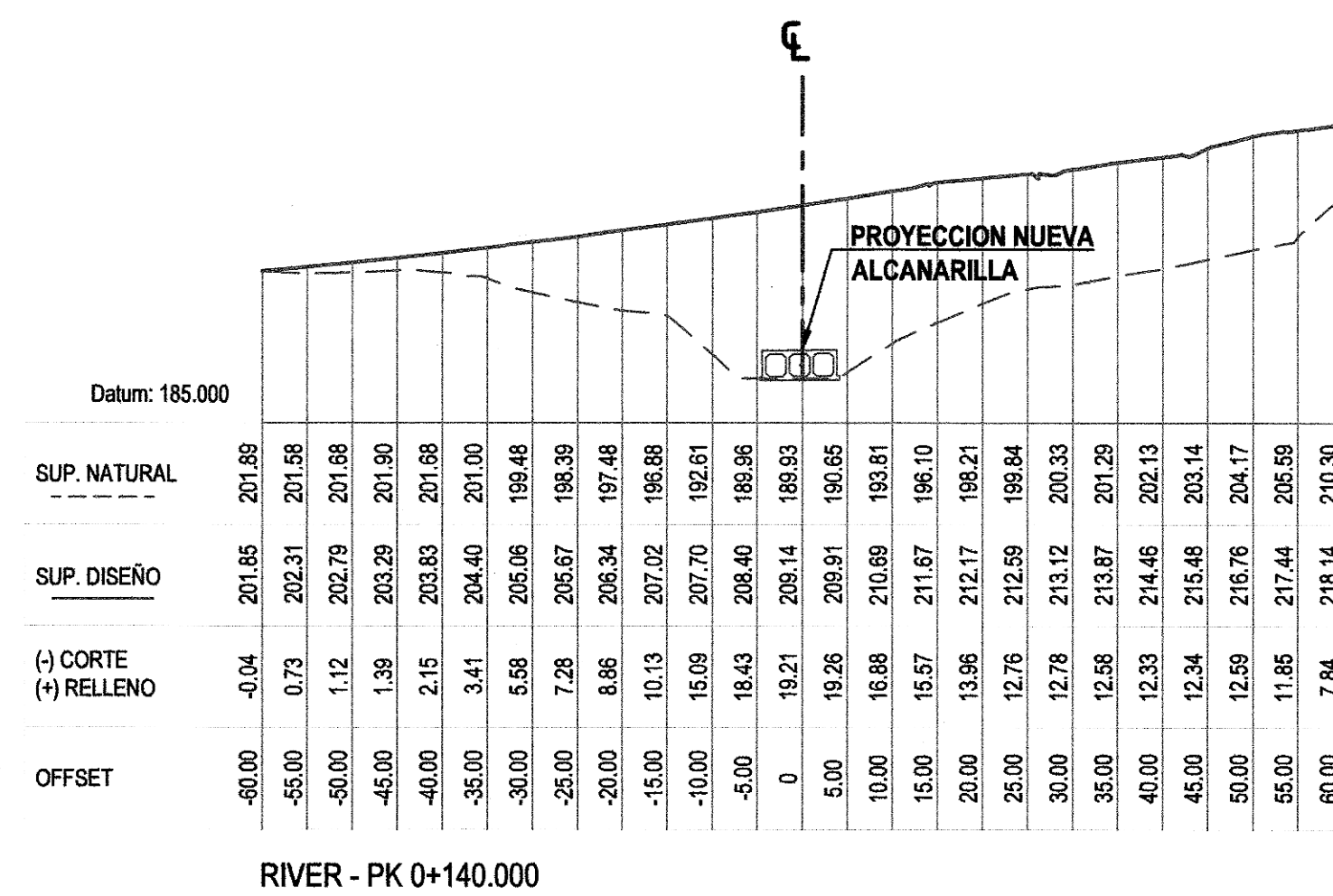
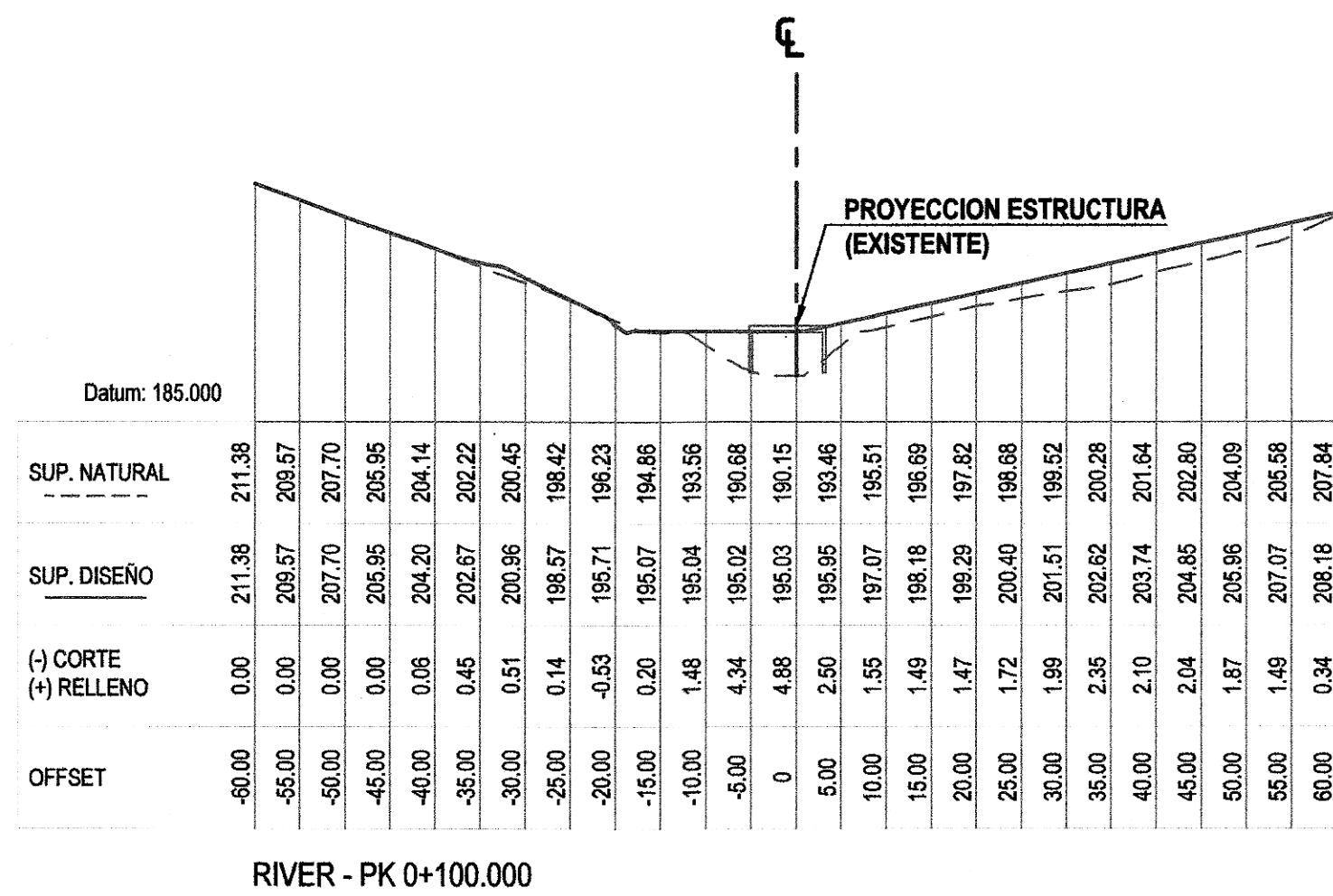
VK
APROV. DISEÑO

BR
APROV. PROYECTO

FINAL APROV.

PLANO No.	PLANOS DE REFERENCIA	REV.	FECHA	DESCRIPCION	DIB.	REV.	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROY.	FINAL
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											





MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, NO EXIME DE RESPONSABILIDAD AL PROFESIONAL IDÓNEO ENCARGADO DEL DISEÑO, CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR.

CUALQUIER OMISIÓN, FALSEDADE Y/O ERROR EN LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTOS PLANOS, PUEDE DAR POR ANULADA ESTA APROBACIÓN M.O.P.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL M.O.P. SE RESERVA EL DERECHO DE CONSTRUIR, MANEJAR Y OPERAR EN EL ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL (LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE LOS CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y LOS PLANOS DE ESTE PROYECTO EN VIRTUD DE QUE HAN SIDO ELABORADOS POR UN PROFESIONAL IDÓNEO EN LA MATERIA.

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

FIRMA: *[Firma]*
FECHA: 14/04/2019
VISTO BUENO: *[Firma]*
DIRECTOR

NOTA:
LA REVISIÓN DE ESTE PLANO, ESTÁ EN RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR, CUALQUIER ERROR U OMISIÓN SERÁ RESPONSABILIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVA DEL DISEÑADOR. EL DISEÑADOR DEBE SOLICITAR LA REVISIÓN DEL PLANO AL INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

FUNDAMENTO LEGAL: LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978
DECRETO Nº 35 DE 4 DE MARZO DE 2008

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

TODA CANALIZACIÓN DE CURSOS DE AGUAS MOSTRADAS EN LOS PLANOS REVISADOS DEBERÁN DE CONSTRUIRSE ANTES O SIMULTANEAMENTE AL DESARROLLO DE LA OBRA

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

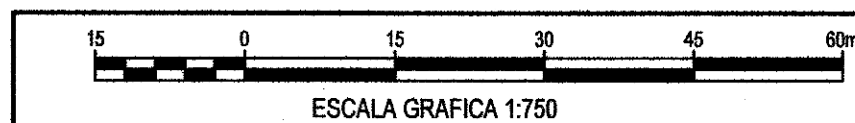
EL CONTRATISTA NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE LA INFRAESTRUCTURA SIN LA ASIGNACIÓN DE UN INSPECTOR DEL M.O.P. EL CUAL DEBERÁ SOLICITAR A LA DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN LEY 35 DEL 30 DE JUNIO DE 1978.

EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O AFECTACIÓN QUE SUFRAN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LAS CALLES, POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR Y DEBERÁ REPONER LOS MISMOS A SU COSTO MEJOR O IGUAL A LO EXISTENTE.
MCP

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DEPARTAMENTO DE REVISIÓN DE PLANOS

EL ESTADO A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SE RESERVA EL DERECHO DE UTILIZAR EL ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL CUANDO ASÍ LO REQUIERA.

LUIS RAMÓN POVEDA C.
Licencia N° 08-008-
FIRMA: *[Firma]*
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura



Minera Panamá

LV	VK	VK	VK	VK	BR	---
DIBUJO	REVISO	ING. DISEÑO	ING. LIDER	APROV. DISEÑO	APROV. PROYECTO	FINAL APROV.
TITULO						
CAMINO LLANO GRANDE						
REDISEÑO ENTRE PK 8+020 Y PK 8+440						
RIO CASCAJAL - SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 2						
ESCALA		No.		PLANO No.		REV.
V. 1:750		1824		20 de 21		0
DIBUJO		FECHA		306-CI-DRG-9175		0
LUIS VALDIVE		01/04/2019				

EMPRESA	PROYECTO	SECCIONES TRANSVERSALES	Este plano es propiedad de Minera Panama S.A. (MPSA), su uso y reproducción están sujetos a terminos del contrato bajo el cual fue preparado. Prohibida su reproducción a menos que sea expresamente indicada.
MPSA	MINA DE COBRE PANAMA		
FIRMA: <i>[Firma]</i>			
Ley 15 del 26 de Enero de 1959			
Junta Técnica De Ingeniería Y Arquitectura			
FORMATO A1			

